(19) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



@ Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer G 84 28 169.3(51) Hauptklasse B65 D 33/10
- (22) Anmeldetag 25.09.84
- (47) Eintragungstag 08.11.84
- (43) Bekanntmachung im Patentblatt 20.12.84
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes Sackförmige Trageverpackung aus flexiblem Werkstoff
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
 Bischof und Klein GmbH & Co, 4540 Lengerich, DE



Busse & Busse Patentanwälte

Bischof und Klein

GMbH & Co.

Rahestr. 47

4540 Lengerich i.W.

Dipi.-Ing. Dr. iur. V. Busse Dipl.-Ing. Dietrich Bus⊗e Dipl.-Ing. Ēgon Büñemaññ

D=4500 Os na brück Großhendelsring 6 Postfach 1226 Fernsprecher (0541) 586081 v 586082 Telegramme patgewar osnabrück

24. September 1984 L/Li

Sackförmige Trageverpackung aus flexiblem Werkstoff

Die Erfindung betrifft eine sackförmige Trageverpackung aus flexiblem Werkstoff, mit einem nach seiner Befüllung abgeschlossenem Füllraum, der von einem Sackschlauch, einem Bodenverschluß und einem Kopfendeverschluß umgrenzt ist, und mit zumindest einem Traggriff zum Einzeltransport der gefüllten Verpackung, die zumindest im Bereich ihres Traggriffes aus mehreren, eine Griffverstärkung umfassenden Materiallagen besteht.

10 Bekannte Trageverpackungen dieser Art gehen von einem oben offenen Sack oder Beutel aus, der in dieser Form in einem Abfüllbetrieb von seinem oben offenen Ende her durch Füllautomaten mit insbesondere riesel- oder schüttfähigem Füllgut gefüllt wird, woraufhin in Ergänzung zu dem bei Anlieferung bereits vorhandenen Standboden der Verpackung als unterem Bodenverschluß ein oberer, den Füllraum abschließender Kopfendeverschluß der Verpackung gebildet wird. Diese Kopfendeverschlüsse können in Form sog. Falzböden oder Wickelböden durch Materiallagenverklebung ausgeführt sowie ferner durch Abnähen, ggf.

20 unter Zuhilfenahme eines Reiterbandes, oder auch, je nach dem für die Verpackung verwendeten Material, durch ein Abschweißen

Bei diesen Trageverpackungen ist es bekannt, zum Einzeltransport 25 der gefüllten Verpackung einen Kunststoffgriff in Form eines Bügels vorzusehen, der beim Abnähen des Kopfendes der gefüllten



des oberen Verpackungsendes gebildet werden.

Verpackung mit in einen derartigen Kopfendeverschluß eingenäht wird. Das Einnähen des Griffbügels in den Kopfendeverschluß stellt einen zusätzlichen Arbeitsaufwand dar, der das Verschließen der gefüllten Verpackung verzögert und behindert sowie den Abfüll- und Verschließvorgang insgesamt verlangsamt. Außerdem sind solche üblicherweise als Spritzgußteile gefertigten Kunststoffgriffe verhältnismäßig teure Bauteile, die die Preisgestaltung der Trageverpackung nachteilig beeinflussen.

10

Um hier Abhilfe zu schaffen, sind bereits Trageverpackungen bekannt geworden, bei denen ein Traggriffpaar in Gestalt U-förmiger Henkel bereits seitens des Herstellers der Leerverpackung an deren Kopfende vorgesehen ist. Im gefüllten Zustand der 15 Verpackung mit angebrachtem Kopfendeverschluß bieten bei dieser Ausgestaltung die U-förmigen Henkel zwar bequem zu erfassende Griffe in Form von Tragschlaufen dar, jedoch komplizieren sie den Füllvorgang der Verpackung. Denn die Befüllung der Leerverpackung im Abfüllbetrieb wird von ihrem offenen Kopfende her vorgenommen, so daß die am Füllrand der Verpackung liegenden 20 Traggriffe bei der maschinellen Handhabung und Befüllung der Verpackung stören und dadurch wiederum zu Verzögerungen und Behinderungen des Abfüllvorgangs Anlaß geben. Dem kann zwar dadurch begegnet werden, daß die automatische Abfüllanlage mit besonderen, zusätzlichen Führungseinrichtungen ausgerüstet 25 wird, die zur Durchführung eines Füllvorgangs die über den Füllrand der Verpackung hochstehenden Traggriffe nach außen abspreizen. Dies führt jedoch wiederum zu einer Komplizierung des Abfüllmechanismus, die dessen Störanfälligkeit sowie dessen Wartungs- und Betriebskosten erhöht. Schließlich ist es auch in diesem bekannten Fall erforderlich, die Traggriffe z. B. aus Papier, Kunststoffolie o. dgl. Materialien in einem vorausgehenden Arbeitsgang gesondert herzustellen, der Maschine zum Herstellen der Leerverpackungen zuzuführen und mittels entsprechender Zusatzaggregate mit den Verpackungen zu ver-35 einigen. Hierdurch gestaltet sich die Herstellung der Trageverpackungen sehr aufwendig.

- 3 **-**

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Trageverpackung aus flexiblem Werkstoff in Sack- oder Beutelform der eingangs angegebenen Art zu schaffen, die zum Einzeltransport der gefüllten Verpackung mit einem bequem nach Art eines Tragbügels oder einer Tragschlaufe zu erfassenden Traggriff versehen ist, ohne daß dazu die gesonderte Herstellung und Vereinigung eines Traggriffes mit der Verpackung erforderlich sind und/oder ohne daß damit ein erhöhter Materialverbrauch verbunden ist.

Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß der Traggriff von einer äußeren, die Griffverstärkung in Form eines Verstärkungsblattes umfassenden Griffschlaufe im Bereich des den Füllraum umgrenzenden Sackschlauches gebildet ist, die durch äußere, das Verstärkungsblatt erfassende Einschnitte entlang ihren Längsseiten von dem Material der Sackwand abgetrennt ist sowie an ihren beiden Enden jeweils einstückig in die Sackwand übergeht, und daß eine oder mehrere zum Füllraum hin an das Verstärkungsblatt angrenzende Materiallagen des Sackschlauches von griffschlaufenbildenden Einschnitten freigehalten sind.

Bei dieser Ausgestaltung sind gesondert anzufertigende und mit der Verpackung, sei es beim Hersteller, sei es im Abfüllbetrieb, zu vereinigende Traggriffe durch die Verwendung der 25 von einem Teil der Materiallagen des Sackschlauches, und zwar dem äußeren Teil, abgetrennten Griffschlaufe vermieden, die ohne weiteres während der Herstellung der Trageverpackung in einem Arbeitsgang in das Verpackungsmaterial durch Anbringen der beiden die Längsseiten der Griffschlaufe begrenzenden Einschnitte eingearbeitet werden kann. Zugleich ist ein erhöhter Materialverbrauch außerhalb des den Füllraum umgrenzenden Verpackungsmaterials dadurch vermieden, daß die Griffschlaufe innerhalb der Umgrenzung bzw. Kontur des Füllraums im Sackschlauch durch einfaches, teilweises Abtrennen eines Sack-35 materialstreifens gebildet ist. Dabei gewährleistet die Freihaltung der zum Füllraum hin an das Verstärkungsblatt angrenzenden Materiallage des Sackschlauches von griffschlaufenbil-

denden Einschnitten die Unversehrtheit des Füllraums, in dem auf diese Weise ungeachtet der durch Materialeinschnitte erzeugten Griffschlaufe das Füllgut mit vollständigem Abschluß von der Umgebung enthalten ist.

5 Für den Einzeltransport der gefüllten Verpackung ergreift die Hand eines Benutzers die Griffschlaufe zwanglos nach Art eines Tragbügels, wobei das Verstärkungsblatt so viel Festigkeit in die Verpackung einträgt, daß sie im gefüllten Zustand ohne 10 die Gefahr eines Einreißens der Sackwandung im Bereich der Griffschlaufe getragen werden kann. Zudem stört die Griffschlaufe, da sie innerhalb der Kontur des Sackschlauches bzw. des umgrenzten Füllraums liegt, die Handhabung der Trageverpackung in keiner Weise, so daß insbesondere der Abfüllvorgang mittels automatischer Füllmaschinen beschleunigt werden 15 kann. Auch entfällt eine umständliche Verbindung eines gesondert hergestellten Traggriffes nach der Befüllung der Trageverpackung durch Verbindung mit dem Kopfendeverschluß. Dies bedeutet wiederum eine große Freiheit und Unabhängigkeit in der Ausgestaltung des Bodenverschlusses und des Kopfendeverschlusses, 20 die im Interesse einer guten Stapelbarkeit und Palettisierfähigkeit der gefüllten Trageverpackung herstellerseitig untereinander gleich ausgebildet sein und insbesondere aus Formböden, wie Kreuz- oder Klotzboden, bestehen können, von denen einer mit einem den Abfüllvorgang weiter vereinfachenden Füllventil 25 versehen sein kann.

Bei einer Vielzahl von Anwendungsfällen ist jedoch der Bodenverschluß des Füllraums von einem bereits an der Leerverpackung
vorhandenen Kreuz-, Block- od. dgl. Formboden gebildet, während
der Kopfendeverschluß im Abfüllbetrieb im Anschluß an den Füllvorgang vorgenommen wird. Dabei kann, ausgehend von einem in
an sich bekannter Weise hinsichtlich seiner Materiallagenanordnung gestaffelten oder Glattschnitt-Kopfende des Sackschlauches
ein Falz- oder Wickelboden hergestellt oder eine Abnähung vorgenommen werden.



Ist der Kopfendeverschluß des Füllraums von einem in an sich bekannter Weise gestaffelten Füllrand des Sackschlauches gebildet, so ist der Füllrand nach der Erfindung um eine oberhalb der Griffschlaufe quer verlaufenden Falzlinie in Höhe des oberen Randes der kürzesten Materiallage des Sackschlauches auf die diese Materiallage enthaltende Seite des Sackschlauches umgefaltet und mit ihr verklebt. Hierbei ist mit Hilfe des über die Griffschlaufe nach oben vorstehenden, mit umgefalteten Teils des Verstärkungsblattes eine Verteilung der Tragekräfte auf beide Seiten des Sackschlauches erreicht.

Während in vielen Fällen die Tragschlaufe im unmittelbar an den Kopfendeverschluß angrenzenden Bereich des Sackschlauches angebracht ist, ist auch eine Ausgestaltung möglich, bei der die Griffschlaufe in einer Seitenfalte des Sackschlauches angeordnet ist, dessen Boden- und Kopfendeverschluß jeweils von einem Falzboden od. dgl. Flachverschluß gebildet ist. Der Bodenverschluß kann allerdings auch bei dieser Ausführungsform von einem Kreuz-, Block- od. dgl. Formboden und nur der nach dem Füllvorgang vorzunehmende Kopfendeverschluß von einem Falzboden od. dgl. Flachverschluß gebildet sein.

Zahlreiche weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen und der nachstehenden Beschreibung in
Verbindung mit der Zeichnung, in der mehrere Ausführungsbeispiele des Gegenstands der Erfindung schematisch und in den Schnittdarstellungen unter Übertreibung des Lagenabstandes vereinfacht veranschaulicht sind. In der Zeichnung zeigen:

30	Fig. 1	eine Ansicht eines ersten Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Trageverpackung,
	Fig. 2	einen Schnitt nach der Linie II-II der Fig. 1,
	Fig. 3	einen Schnitt nach der Linie III-III der Fig. 1,
	Fig. 4	eine Ansicht eines weiteren Ausführungsbeispiels
35		einer erfindungsgemäßen Trägeverpackung,
	Fig. 5	einen Schnitt nach der Linie V-V der Fig. 4,
	Fig. 6	einen Schnitt nach der Linie VI-VI der Fig. 4,

- 6 -

	Fig. 7	eine Ansicht noch eines weiteren Ausführungsbei-
	rig. /	spiels einer erfindungsgemäßen Trageverpackung,
	Fig. 8	einen Schnitt nach der Linie VIII-VIII der Fig. 7
		unđ
5	Fig. 9	eine perspektivische Darstellung der Tragever-
		packung nach den Fig. 7 und 8 im gefüllten, mit
		einem Kopfendeverschluß versehenen Zustand.

In der Zeichnung ist die Trageverpackung, mit Ausnahme der Darstellung in Fig. 9, als Leerverpackung gezeigt, d.h. in dem Zustand, in dem sie vom Sack- oder Beutelhersteller an den Abfüllbetrieb geliefert wird. Sie besteht aus flexiblem, faltbarem Werkstoff, wie Papier, Kunststoffolie oder Laminaten, und hat die Form eins Sackes oder Beutels.

15

Bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 3 hat die Leerverpackung die Form eines Sackes, der von einem Sackschlauch 1 mit zwei einander gegenüberliegenden Sackwänden 2 und 3 gebildet ist, der an seinem einen, den Standboden der Verpackung 20 bildenden Ende mit einem Bodenverschluß 4 versehen ist. Der Bodenverschluß 4 umgrenzt mit dem Sackschlauch 1 einen Füllraum 5, der nach einer Befüllung vom oberen, anfänglich offenen Kopfende 6 des Sackes her mit insbesondere riesel- oder schüttfähigem Füllgut durch einen Verschluß des Kopfendes 6 vervoll-25 ständigt wird, so daß das Füllgut im Füllraum 5 allseitig von der Umgebung abgeschlossen ist. Der Sackschlauch 1 ist bei dem dargestellten Beispiel als Seitenfaltensack mit in die Sackwände 2 und 3 eingelegten Seitenfalten 7 ausgebildet, wobei der Bodenverschluß 1 die Form eines Blockbodens besitzt. Der nach der 30 Befüllung vorzunehmende Kopfendeverschluß kann nach beliebigen geeigneten Techniken im Abfüllbetrieb, z.B. durch einen Nähvorgang, ggf. unter Verwendung eines Reiterbandes, vorgenommen werden.

35 Für den Einzeltransport der gefüllten Verpackung ist ein Traggriff in Form einer Griffschlaufe 8 in der Sackwand 2 des Sackschlauches 1 vorgesehen, der bei dem dargestellten Beispiel

- 7 -

zweilagig mit einer äußeren Materiallage 9 und einer inneren Materiallage 10 ausgebildet ist. Zur Verstärkung der Tragschlaufe 8 und des diese umgebenden Sackwandbereiches ist die Sackwand 2 mit einem Verstärkungsblatt 11 aus einem geeigneten 5 Verstärkungsmaterial, z.B. Kunststoff-Bändchengewebe, einer hochzugfesten Kunststoffolie od. dgl., versehen. Das Verstärkungsblatt 8 ist zwischen der Außenlage 9 und der Innenlage 10 der Sackwand 2 angeordnet und mit der Innenseite der Außenlage 9 im wesentlichen vollflächig verbunden, insbesondere 10 verklebt. Mit der angrenzenden Seite der Innenlage 10 ist das Verstärkungsblatt 11 nur in seinen außerhalb der Griffschlaufe 8 liegenden Bereichen im wesentlichen vollflächig verbunden, insbesondere verklebt, während der der Griffschlaufe 8 gegenüberliegende Bereich der Innenlage 9 von einer Verbindung mit dem Verstärkungsblatt 11 freigehalten ist. 15

Bei dem dargestellten Beispiel sind die Verbindungen des Verstärkungsblattes 11 mit den Sacklagen 9 und 10 von Klebstoffaufträgen 12 und 13 gebildet, von denen der Klebstoffauftrag
12 das Verstärkungsblatt 11 mit der Außenlage 9 und der Klebstoffauftrag 13 das Verstärkungsblatt 11 mit der Innenlage 10,
unter Freilassung des der Griffschlaufe 8 unmittelbar gegenüberliegenden Bereichs, verbindet. Der Klebstoffauftrag 13
ist in der Ansicht gemäß Fig. 1 zur Verdeutlichung, obgleich
nicht sichtbar, durch Schraffur kenntlich gemacht, während
in den Schnittdarstellungen gemäß den Fig. 2 und 3 beide
Klebstoffaufträge 12 und 13 durch kleine Kreise versinnbildlicht sind.

Die Griffschlaufe 8 ist im Bereich des den Füllraum 5 umgrenzenden Sackschlauches 1 an das obere Kopfende 6 angrenzend
vorgesehen und durch Einschnitte 14 in der Sackwand 2 gebildet,
die sich durch deren Außenlage 9 und das Verstärkungsblatt 11
hindurcherstrecken. Die auf diese Weise entlang ihren Längsseiten von der Sackwand 2 abgetrennte Griffschläufe 8 geht
an ihren beiden Enden 15 und 16 jeweils einstückig in die Sackwand 2 über. Die den Füllraum 5 unmittelbar begrenzende innere

- 8 -

Sacklage 10 ist von Einschnitten, wie den Einschnitten 14, freigehalten, so daß der allseitige Abschluß des Füllraums 5 durch das Erzeugen der Griffschlaufe 8 mit Hilfe von Einschnitten in das Sackmaterial nicht beeinträchtigt ist. Es versteht sich, daß bei einer oder mehreren weiteren, sich an die Innenlage 10 zum Füllraum 5 hin anschließenden inneren Materiallagen auch diese von griffschlaufenbildenden Einschnitten freigehalten sind.

Wie insbesondere aus Fig. 1 ersichtlich ist, sind die die Längsseiten der Griffschlaufe 8 definierenden Einschnitte 14 entlang von über den größeren Teil ihrer Länge parallel zueinander verlaufenden Linien gebildet, die an ihren Enden bogenförmig divergieren, um einem Ausreißen der Griffschlaufe 8 beim Tragen der gefüllten Verpackung entgegenzuwirken. Die Anordnung der Griffschlaufe 8 ist bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 3 so getroffen, daß sie in ihrer Längserstreckung quer zur Längsachse 17 des Sackschlauchs 1 verläuft und symmetrisch zu dieser angeordnet ist.

20 Das Verstärkungsblatt 11 ist, wie sich aus den Fig. 1 und 2 ergibt, mit seinem oberen, an das Kopfende 6 des Sackschlauches 1 angrenzenden Rand im wesentlichen bündig mit dem angrenzenden oberen Rand der Innenlage 10 sowie der Außenlage 9 des Sack-25 schlauches 1 angeordnet. Der Verschluß des Kopfendes 6 erfolgt bei dieser Ausgestaltung in einem Längenbereich des Sackschlauches 1 zwischen der Griffschlaufe 8 und dem oberen Rand des Verstärkungsblattes 11 etwa entlang der strichpunktiert eingezeichneten querverlaufenden Linie 18. Entlang der Linie 18 erfolgt 30 entweder eine Umfaltung des oberen Sackschlauchstreifens auf die Sackwand 3 und Verklebung mit dieser, oder es wird entlang der Linie 18 eine Nähnaht unter Verwendung eines Reiterbandes angebracht. In beiden Fällen erfolgt über das Verstärkungsblatt 11 eine Verteilung der beim Tragen der gefüllten Verpackung auf-35 tretenden Kräfte auf beide Sackwände 2,3.

- 9 -

von dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 3 durch eine andere Anordnung der Griffschlaufe 8 und eine andere Ausbildung des Kopfendes 6 des Säckschlauches 1. Für gleiche oder übereinstimmende Teile werden dabei die gleichen Bezugszeichen verwendet.

Wie insbesondere die Fig. 4 und 5 zeigen, ist bei diesem Ausführungsbeispiel im Gegensatz zu dem Glattschnittende des
ersten Ausführungsbeispiels das Kopfende 6 von einem in an sich

10 bekannter Weise gestaffelten Füllrand des Sackschlauches 1
gebildet. Dies bedeutet, daß zwar die Innenlage 10 in beiden
Sackwänden 2,3 mit ihren oberen Randkanten 19 auf gleicher
Höhe liegt, daß jedoch in der Sackwand 2 die äußere Materiallage 9 gegenüber der Innenlage 10 nach oben vorspringt, während

15 in der Sackwand 3 die Außenlage 9 um ein entsprechendes Maß
gegenüber der oberen Randkante 19 der Innenlage 10 zurückspringt.

Die Griffschlaufe 8 verläuft bei diesem Ausführungsbeispiel in ihrer Längserstreckung parallel zur Längsachse 17 des Sack20 schlauches 1, und ist dabei wiederum symmetrisch zu dieser angeordnet, wie es sich für ein schwerpunktgünstiges Tragen empfiehlt.
Das Ende 15 der Griffschlaufe 8 geht dabei etwa in Höhe der
oberen Randkante 20 der verkürzten Außenlage 9 der Sackwand 3
in das Sackmaterial der Sackwand 2, d.h. die Außenlage 9 und
25 das mit dieser durch den Klebstoffauftrag 12 vollflächig verklebte Verstärkungsblatt 11, über.

Der Verschluß des Kopfendes 6 nach dem Füllvorgang erfolgt dadurch, daß der obere Teil des Sackschlauches 1 um eine querverlaufende Falzlinie, die im wesentlichen mit der oberen Randkante 20 der verkürzten Außenlage 9 der Sackwand 3 zusammenfällt, auf letztere umgefaltet und mit dieser verklebt wird. Dabei wird wiederum der über dem Griffschlaufenende 15 liegende Teilbereich des Verstärkungsblattes 11 mit umgefaltet, um eine gleichmäßige Verteilung der Traglast auf beide Sackwände 2,3 zu erreichen.

and in the second secon

10

Das Ausführungsbeispiel nach den Fig. 7 bis 9 zeigt die Anordnung der Griffschläufe 8 in einer der beiden Seitenfalten 7
des Sackschlauches 1, wobei die gefüllte Verpackung um 90°
gedreht wird, damit die Tragschlaufe 8 oben liegt, wie es die
Fig. 7 bis 9 veranschaulichen. Der Bodenverschluß 4 ist bei
diesem Ausführungsbeispiel von einem Falzboden mit Hilfe eines
Klebstoffauftrags 21 gebildet. Das dem Bodenverschluß 4 gegenüberliegende Füllende ist bei der Darstellung in Fig. 7 ebenfalls durch einen Falzboden 22 mit Hilfe von Klebstoffaufträgen
21 geschlossen dargestellt. Obwohl die Klebstoffaufträge 21
in der Ansicht gemäß Fig. 7 nicht sichtbar sind, sind sie zur
Verdeutlichung durch Schraffur kenntlich gemacht.

Die Griffschlaufe 8 ist wie im Falle der beiden oben beschriebenen Ausführungsbeispiele ausgebildet und von der Außenlage 9
sowie dem Verstärkungsblatt 11 gebildet, die durch den Klebstoffauftrag 12 vollflächig miteinander verklebt sind. Mittels
des Klebstoffauftrags 13 ist das Verstärkungsblatt 11 mit der
Innenlage 10 verklebt, wobei jedoch wiederum keine Klebeverbindung zwischen dem Verstärkungsblatt 11 und der Innenlage 10
in dem der Griffschlaufe 8 gegenüberliegenden Bereich vorgesehen
ist. Für ein schwerpunktgünstiges Tragen der gefüllten Verpackung ist die von den Einschnitten 14 von der Außenlage 9 und
dem Verstärkungsblatt 11 abgetrennte Griffschlaufe 8 mittig in
ihrer Seitenfalte 7, mit ihrer Längserstreckung entlang der Seitenfalte 7 verlaufend, sowie außerdem symmetrisch zur Mittelachse
17 des Sackschlauches 1 angeordnet.

Aus Fig. 9 ist ersichtlich, daß die Trageverpackung im gefüllten Zustand nicht nur bequem mittels der Tragschlaufe 8 zu tragen ist, sondern auch eine im wesentlichen quaderförmige Gestalt aufweist, die eine gute Stapelbarkeit und Palletisierfähigkeit der gefüllten Verpackung gewährleistet. Diese ist im übrigen auch bei den anderen Ausführungsbeispielen aufgrund des mit Seitenfalten 7 versehenen Sackschlauches 1 erreicht, die sich im gefüllten Zustand der Verpackung flach aufspreizen und der Verpackung die gewünschte quaderförmige Gestalt mit ihrerseits flachgespreizten Pöden vermitteln.

flachgespreizten Böden vermitteln.



Busse & Busse Patentanwälte

Bischof und Klein

GmbH & Co.

Rahestr. 47

4540 Lengerich i.W.

THE STATE OF THE PROPERTY OF T

Dipl.-Ing. Dr. iur. V. Busse Dipl.-Ing. Dietrich Busse Dipl.-Ing. Egon Bünemann

D-4 5 0 0 Os n'a brück Großhandelsring 6 Postfach 1226 Fernsprecher (0541) 58 6081 u 58 6082 Telegramme: patgewar osnabruck

24. September 1984 L/Li

Schutzansprüche:

- Sackförmige Trageverpackung aus flexiblem Werk-1. stoff mit einem nach seiner Befüllung abgeschlossenen Füllraum, der von einem Sackschlauch, einem Bodenverschluß und einem Kopfendeverschluß umgrenzt ist, und mit zumindest einem Trag-5 griff sum Einzeltransport der gefüllten Verpackung, die zumindest im Bereich ihres Traggriffes aus mehreren, eine Griffverstärkung umfassenden Materiallagen besteht, dadurch gekennzeichnet, daß der Traggriff von einer äußeren, die Griffverin Form eines Verstärkungsblattes (11) umfassenden stärkung Griffschlaufe (8) im Bereich des den Füllraum (5) umgrenzenden 10 Sackschlauches (1) gebildet ist, die durch äußere, das Verstärkungsblatt (11) erfassende Einschnitte (14) entlang ihren Längsseiten von dem Material des Sackschlauchs (1) abgetrennt ist sowie an ihren beiden Enden (15,16) jeweils einstückig in 15 den Sackschlauch (1) übergeht, und daß eine oder mehrere zum Füllraum (5) hin an das Verstärkungsblatt (11) angrenzende Materiallagen (10) des Sackschlauches (1) von griffschlaufenbildenden Einschnitten freigehalten sind.
- 20 2. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Verstärkungsblatt (11) im wesentlichen vollflächig mit der nach außen angrenzenden Materiallage (9) des Sackschlauches (1) verbunden ist.
- 75 3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Verstärkungsblatt (11) nur in seinen außerhalb der Griffschlaufe (8) liegenden Bemichen mit der nach innen



angrenzenden Materiallage (10) des Sackschlauches (1) im wesentlichen vollflächig verbunden ist, während der der Griffschlaufe (8) gegenüberliegendende Bereich der nach innen angrenzenden Materiallage (10) von einer Verbindung mit dem 5 Verstärkungsblatt (11) freigehalten ist.

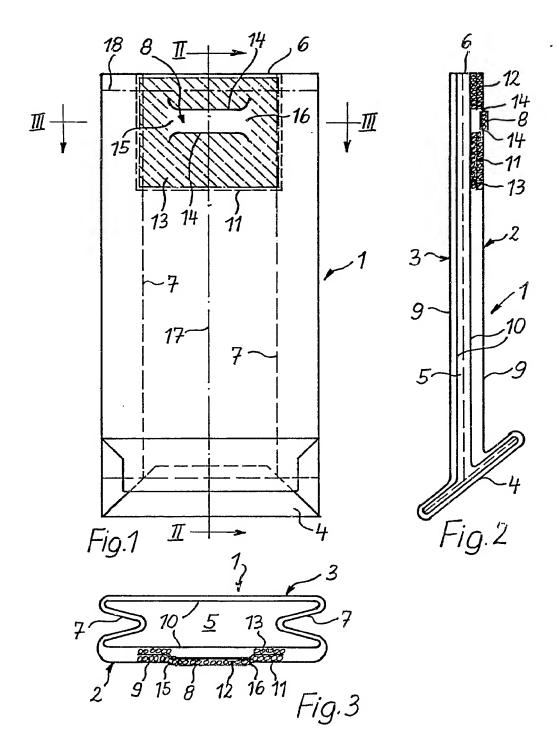
- 4. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die die Längsseiten der Griffschlaufe (8) definierenden Einschnitte (14) entlang von über den größeren Teil ihrer Länge parallel zueinander verlaufenden und an ihren Enden bogenförmig divergierenden Linien gebildet sind.
- 5. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
 15 dadurch gekennzeichnet, daß die Griffschlaufe (8) in ihrer
 Längserstreckung parallel zur Längsachse (17) des Sackschlauches
 (1) verläuft.
- 6. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
 20 dadurch gekennzeichnet, daß die Griffschlaufe (8) in ihrer
 Längserstreckung quer zur Längsachse (17) des Sackschlauches
 (1) verläuft.
- 7. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
 25 dadurch gekennzeichnet, daß das Verstärkungsblatt (11) mit
 seinem oberen, an das Kopfende (6) des Sackschlauches (1) angrenzenden Rand im wesentlichen bündig mit dem angrenzenden
 Rand der nächstinneren MaterialJage (10) des Sackschlauches (1)
 abschließt.

30

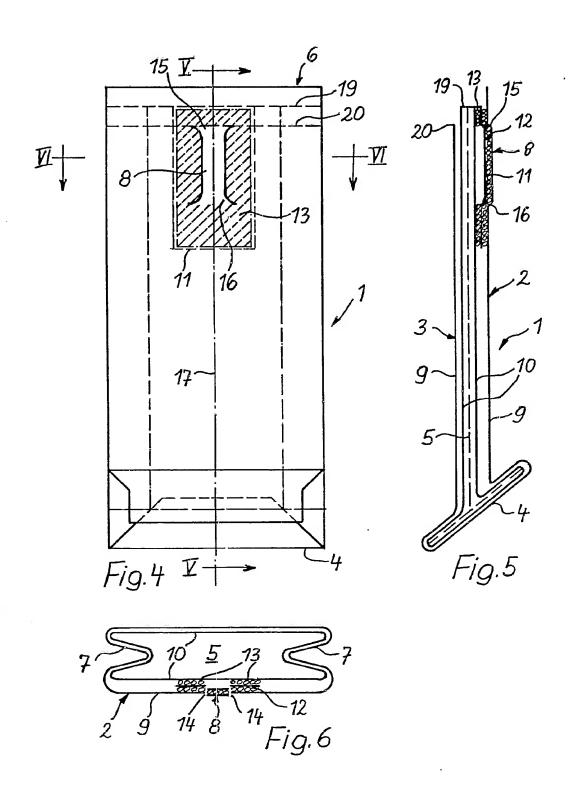
- 8. Verpackung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Kopfendeverschluß des Füllraums (5) in einem Längenbereich des Sackschlauches (1) zwischen der Griffschlaufe (8) und dem oberen Rand des Verstärkungsblattes (11) gebildet ist.
- 9. Verpackung nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Kopfendeverschluß des Füllraums (5) von einem
 in an sich bekarmter Weise gestäffelten Füllrand des Sack-

schlauches (1) gebildet ist, der um eine oberhalb der Griffschlaufe (8) querverlaufende Falzlinie in Höhe des oberen Randes (20) der kürzesten Materiallage (9) des Sackschlauches (1) auf die diese Materiallage (9) enthaltende Wand (3) des Sackschlauches (1) umgefaltet und mit ihr verklebt ist.

- 10. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Bodenverschluß (4) des Füllraums (5) von einem Kreuz-, Block- od. dgl. Formboden gebildet 10 ist.
- 11. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Griffschlaufe (8) in einer Seitenfalte (7) des Sackschlauches (1) angeordnet ist, dessen Boden- und Kopfendeverschluß jeweils von einem Falzboden (22) od. dgl. Flachverschluß gebildet ist.
- 12. Verpackung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Griffschlaufe (8) mittig in der Seitenfalte (7) ange20 ordnet ist.



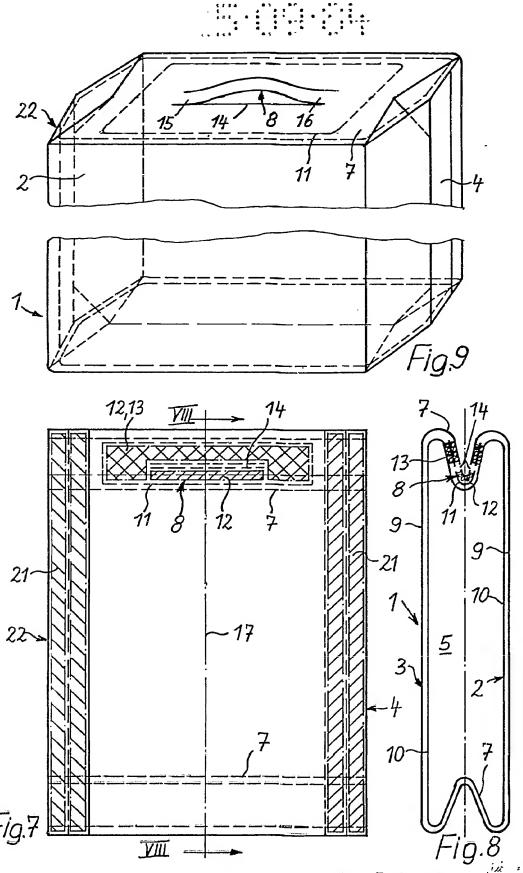
Dr. V. Busse Dipl.-ing. D. Busse
Dipl.-ing. E. Bünemarın
Osnabrück Großnandelsring s



(<u>\$</u>

この かんかける 一般の変形 湯を

PATENTANWALTE Dr. V. Busse - Dipl.-Ing. D. Busse Dipl.-Ing. E. Bünemann 4500 Osnabrück - Großhandelsring 6



PATENTANWALTE Dr. V. Busse · Dipl.·Ing. D. Busse Dipl.-Ing. E. Bünemann O Osnabrück · Großhandelsring •